産業廃棄物不法投棄現場
有害大気調査業務委託

報　告　書

平成 23 年 3 月

株式会社　環境科学研究所

目　　次

1.　目的 1
2.　調査場所 1
3.　調査項目 1
4.　調査日 1
5.　採取・分析方法 3
6.　調査結果 3
　周辺における有害大気の状況 4
7.　まとめ 5

1. 目的

本調査は、岐阜市北部地区産業廃棄物不法投棄事案に関し、現場から有害大気による汚染調査を行い、その状況を把握し、岐阜市北部地区産業廃棄物不法投棄事案特定支障除去等事業（以下、「支障除去等事業」という。）における対策工事（以下、「対策工事」という。）によって周辺環境に与えられる影響について、今後の対策に資すること、ならびに、人の健康を保護し、周辺住民の生活環境を保全することを目的とする。

2. 調査場所

岐阜市椿洞 1161 番地ほか

調査地点は、掘削作業地点の近傍　1 地点、東側敷地境界付近(A-0)　1 地点　の計 2 地点
調査地点図を図-1 に示す。

3. 調査項目

ベンゼン及びトリクロロエチレン

4. 調査日

1 回目　:　平成 22 年 7 月 20 日　～　21 日
2 回目　:　平成 23 年 1 月 20 日　～　21 日

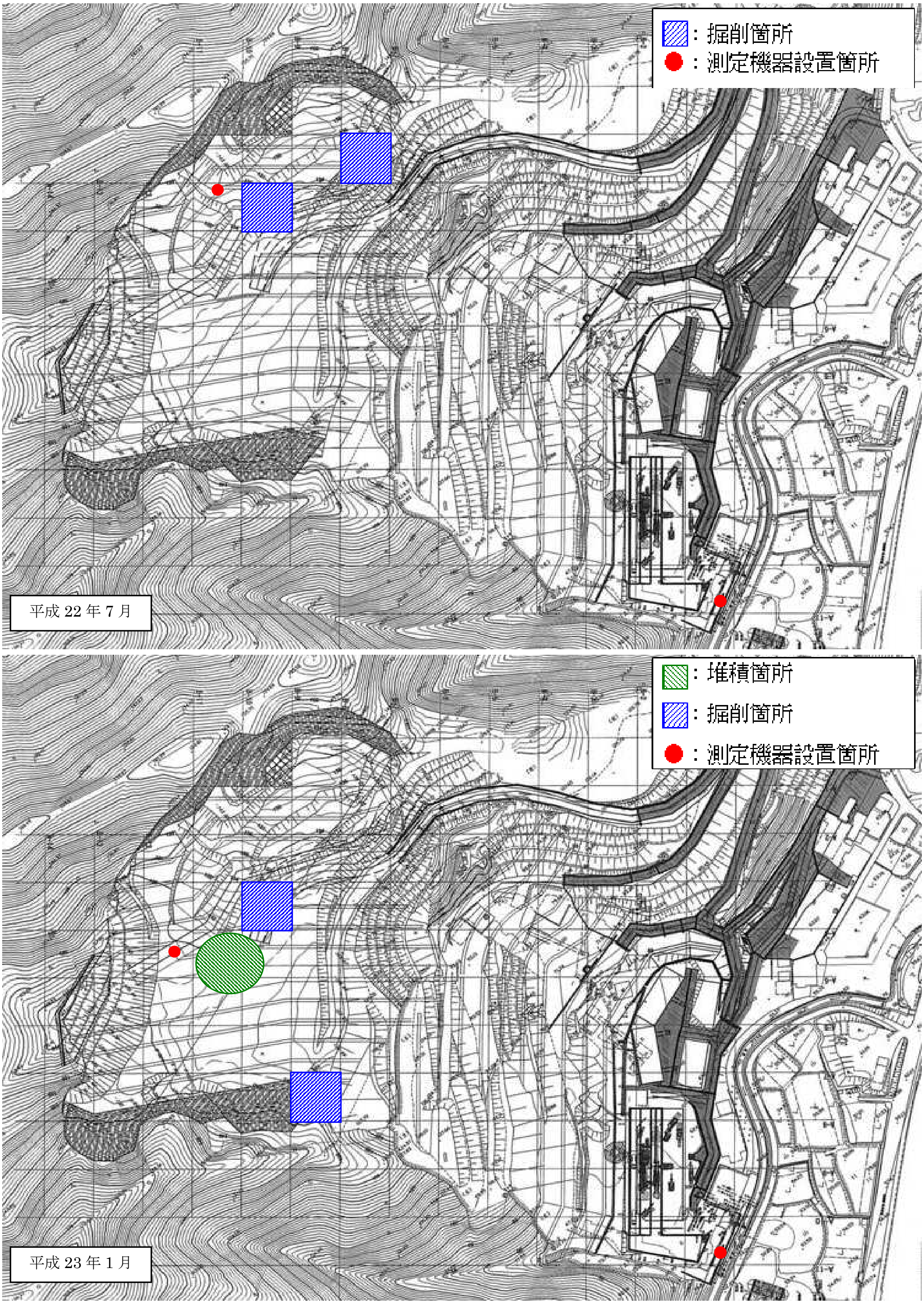

図-1　　調査地点図

5. 採取・分析方法

平成 21 年 3 月環境省水・大気環境局大気環境課「有害大気汚染物質測定マニュアル」に準じ、キャニスターにより 24 時間採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定した。

6. 調査結果

測定結果を表-1 に示す。

表-1 有害大気測定結果

項目	場所	7月	1月	平均	環境基準
ベンゼン μg/m3	掘削作業地点近傍	0.77	0.76	0.77	3
	東側敷地境界 A-0	0.59	0.90	0.75	
トリクロロエチレン μg/m3	掘削作業地点近傍	0.37	0.21	0.29	200
	東側敷地境界 A-0	0.39	0.32	0.36	

ベンゼンは、敷地境界で 0.59～0.90μg/m^3、掘削作業近傍では 0.76～0.77μg/m^3 であった。両地点ともに環境基準である年平均値 3μg/m^3 を下回っている。

トリクロロエチレンは、敷地境界で 0.39～0.32μg/m^3、掘削作業近傍では 0.21～0.37μg/m^3 であった。両地点ともに環境基準である年平均値 200μg/m^3 を大きく下回っている。

周辺における有害大気の状況

岐阜県及び愛知県の平成 21 年度におけるベンゼン及びトリクロロエチレンの調査結果を表-2 に示す。

表-2 ベンゼン及びトリクロロエチレンの調査結果一覧（平成 21 年度）

項目	地域分類	調査機関	調査地点	年平均値	最大値	最小値
ベンゼン μg/m3	一般環境	岐阜県	各務原市蘇原中央町	1.1	1.8	0.58
			大垣市丸の内	0.84	1.1	0.58
		岐阜市	中央測定局	0.99	－	－
		愛知県	小牧高校	1.1	2.1	0.32
		名古屋市	冨田支所	1.2	1.6	0.49
		豊橋市	大崎	0.96	3.1	<0.06
			二川	0.79	2.3	<0.05
		岡崎市	岡崎市総合検査ｾﾝﾀｰ	1.5	2.1	0.57
		豊田市	豊田市北部	0.98	1.8	0.42
			豊田市中部	1.2	2.1	0.50
			豊田市南部	1.4	2.9	0.57
	工業地帯	愛知県	東海市名和	1.6	4.1	0.45
			半田市青年の家	1.6	3.8	0.24
		名古屋市	港陽	1.2	1.8	0.58
			白水小学校	1.2	1.7	0.66
	沿道	岐阜県	瑞穂市別府	1.1	1.8	0.69
		岐阜市	明徳測定局	1.0	－	－
		愛知県	稲沢市役所	1.1	2.1	0.42
		名古屋市	東桜	1.2	1.5	0.64
			上下水道局北営業所	1.2	1.9	0.65
		豊橋市	今橋	1.1	3.1	<0.054
		岡崎市	太平	1.7	2.5	0.9
		豊田市	豊田市役所分庁舎	1.6	2.7	0.79
			寿恵野小学校	1.2	2.8	0.52

項目	地域分類	調査機関	調査地点	年平均値	最大値	最小値
トリクロロエチレン μg/m3	一般環境	岐阜県	各務原市蘇原中央町	ND	0.057	ND
			大垣市丸の内	ND	0.10	ND
		岐阜市	中央測定局	0.011	－	－
		愛知県	小牧高校	0.49	0.95	0.007
		名古屋市	冨田支所	0.74	1.6	0.11
		豊橋市	大崎	0.40	1.5	0.080
			二川	0.19	0.44	<0.06
		岡崎市	岡崎市総合検査ｾﾝﾀｰ	0.26	0.60	0.032
		豊田市	豊田市北部	0.11	0.35	<0.008
			豊田市中部	0.12	0.42	<0.008
			豊田市南部	0.18	0.71	<0.008
	工業地帯	愛知県	東海市名和	0.97	2.4	0.046
			半田市青年の家	0.39	1.5	<0.004
		名古屋市	港陽	1.7	4.2	0.27
			白水小学校	0.97	2.4	0.26
	沿道	愛知県	稲沢市役所	0.26	0.86	0.056
		名古屋市	東桜	0.51	1.5	0.17
			上下水道局北営業所	0.64	1.7	0.15
		豊橋市	今橋	0.38	1.2	<0.01
		岡崎市	太平	0.26	0.62	0.023

7. まとめ

本調査結果では、ベンゼン及びトリクロロエチレンにおいて両地点ともに環境基準を下回っている状況であった。

また、周辺の状況と比較してもほぼ同程度であることがわかる。

表-3　本調査結果と周辺との比較

項目	地域分類	調査機関	年平均値	環境基準
ベンゼン μg/m3	一般環境	岐阜県	0.84 ～ 1.1	3
		愛知県	0.79 ～ 1.5	
	工業地帯	愛知県	1.2 ～ 1.6	
	沿道	岐阜県	1.0 ～ 1.1	
		愛知県	1.1 ～ 1.7	
	掘削作業地点近傍		0.77	
	東側敷地境界　A-0		0.75	

項目	地域分類	調査機関	年平均値	環境基準
トリクロロエチレン μg/m3	一般環境	岐阜県	～	200
		愛知県	0.11 ～ 0.74	
	工業地帯	愛知県	0.39 ～ 1.7	
	沿道	愛知県	0.26 ～ 0.64	
	掘削作業地点近傍		0.29	
	東側敷地境界　A-0		0.36	

以上より、本調査結果からは不法投棄現場からの環境大気への大きな影響は現在のところほとんどないもの考えられる。

今後もモニタリングを続けて監視し、データの集積をすることが望ましい。